EDITOR : JOSÉ JAVIER PÉREZ OTERO : ciencia@elnuevodia.com

Una máquina voladora en el mundo animal

El "Caballito de San Pedro" tiene muchas cualidades impresionantes

POR ROSA AMELIA FRANQUI
Especial para El Nuevo Dia

EN ALGUNOS LUGARES del mundo la conocen como la "aguja zurcidora del diablo" porque, según una leyenda, quien se atreva a molestarla se expondrá a terminar con la boca, fosas nasales y párpados cosidos.

Quizás, de esta fábula entomofóbica (miedo a los insectos) se deriva "Caballito del Diablo", otro de los más de 100 apelativos con los que se ha bautizado a la libélula. En la Isla, y quizás en un esfuerzo por no demonizar a un hermoso insecto, es muy común que se le llame "Caballito de San Pedro".

Al igual que sus descendientes modernos, las libélulas gigantes eran depredadores de insectos y capturaban su presa en vuelo. Sus ojos compuestos grandes, fuertes mandíbulas, cuerpo, patas y alas alargadas así como una capacidad para volar sin paralelo son adaptaciones ideales para la captura y consumo de la presa.

Estas increíbles máquinas voladoras pueden mantener el equilibrio en vuelo. Valiéndose de unos pelos sensores en su cuello, este insecto puede saber cuán inclinado está y ajustar su patrón de vuelo con cambios en el batir y ángulo de ataque de las alas. La libélula reconoce que está en equilibrio cuando su cabeza se mantiene en posición vertical, sin inclinarse de un lado a otro.

De acuerdo a estudios científicos, las libélulas pueden alcanzar una velocidad de 15.6 millas por hora (mph) pero se han registrado velocidades máximas que superan las 30 mph, como es el caso de la australiana.

Aunque de adulto es un insecto terrestre, en su etapa inmadura (náyades) es acuático. La adaptación a una vida bajo el agua ha resultado en sorprendentes diferencias entre las náyades, distinto a los adultos que son parecidos entre ellos. Las náyades de las libélulas son consideradas entre los primeros en usar la propulsión a chorro, por su modo de tomar agua y expulsarla por el recto para airear sus agallas. También son maestras del camuflaje pues se esconden de los depredadores bajo hojas y residuos en el fondo de las charcas.

BENEFICIO SOCIAL

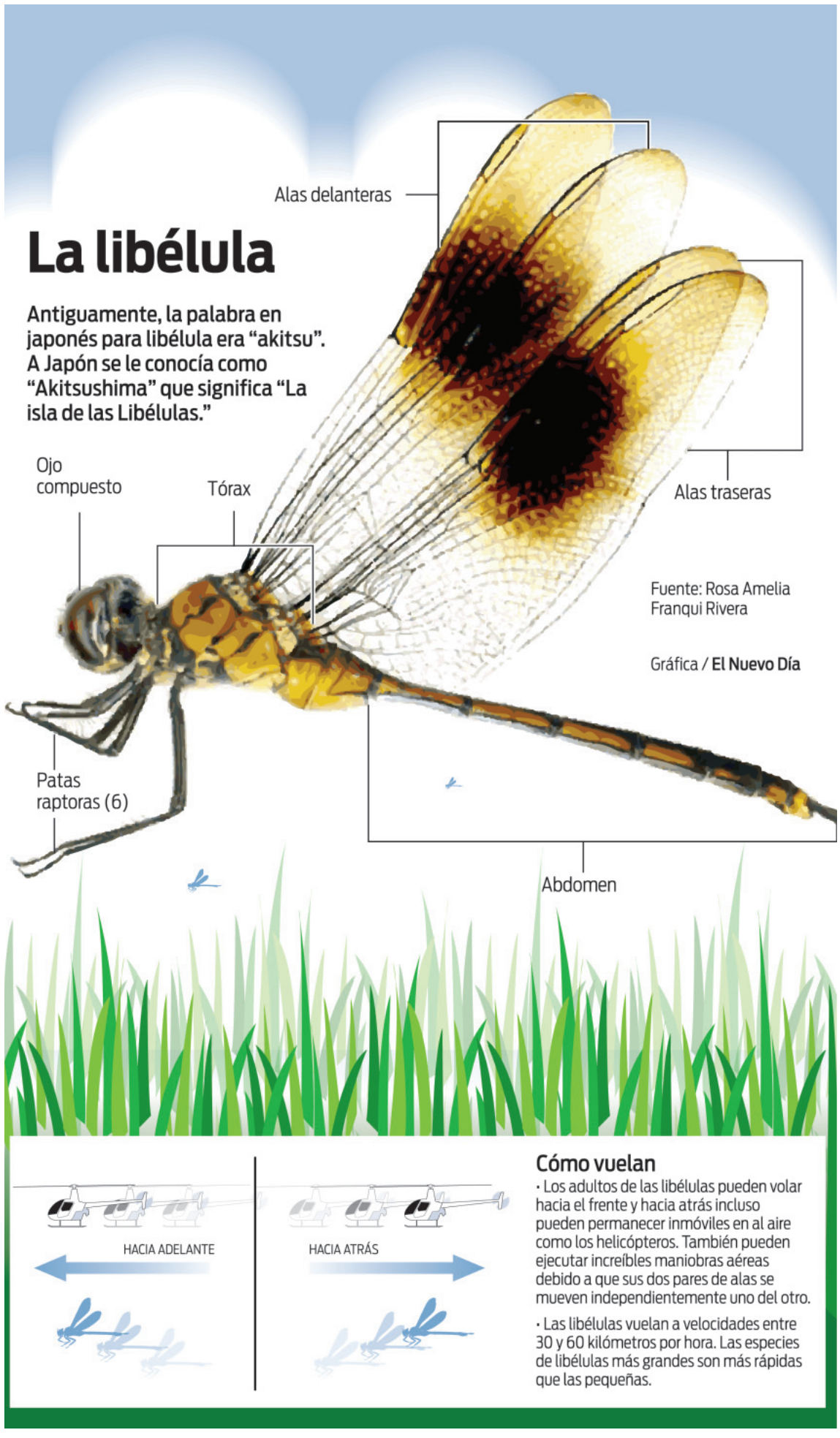
Las libélulas son beneficiosas al ser humano pues se alimentan de insectos que son plagas, como los mosquitos y sus larvas; los majes y las moscas de caballo.

Son componentes importantes de las redes alimenticias acuáticas y son usados como indicadores de contaminación en charcas, quebradas y ríos. Las náyades son utilizadas como carnada para peces o como alimento. Son excelentes objetos de estudio en el campo del comportamiento y la ecología, además han sido tema recurrente en el arte por sus peculiaridades.

La alteración y destrucción del hábitat son las mayores causas de cambios en las poblaciones y la diversidad de estos insectos, al grado que algunas especies están en peligro de extinción.

Existe una conciencia del peligro a la diversidad y poblaciones de especies en muchos países, especialmente en Europa y Japón. Sin embargo, en zonas tropicales, donde la diversidad es mayor, la destrucción del hábitat continúa a un ritmo alarmante. Nuestra Isla no es la excepción. A través de los años se ha observado con preocupación la disminución y desaparición de estas y otras especies.

Las libélulas han existido por millones de años, y han sobrevivido eventos de extinción pequeños y masivos. Sin embargo, la rapidez y magnitud de los cambios que actualmente experimenta el ecosistema podrían hacerlas desaparecer.

GIGANTES

- Sus antepasados prehistóricos aparecen como los insectos más grandes jamás descubiertos.
- Se han encontrado fósiles de libélulas cuyas alas extendidas alcanzan las 28 pulgadas y sus cuerpos miden hasta 18 pulgadas.